

# 日本近代色彩学史ノート

## —明治以降戦前までの色彩文献書誌—

緒 方 康 二

### は じ め に

近年、色彩関係文献の出版は目覚ましいものがある。反面近代、特に明治以降欧米から移入された色彩の知識とその伝播について、書誌的にあとづけられた例をみない。

色彩の科学知識については、日本はこれを全面的に欧米の研究とその成果に依存してきた。ただ、色彩科学が欧米において目覚ましい発達をみせはじめた1920年代後半以降は、特に発達の著しかった米・英が第2次世界大戦の連合国側にあったことが影響してか、その頃の米・英における色彩科学の成果が、日本において十分に吸収されなかったきらいがある。例えば、今日日本の色彩標準となっている JIS 標準色票は、1943年に制定された修正マンセル表色系 (Munsell Renotation System) に準拠し、修正マンセル表色系そのものは、1905年アメリカ人アルバート・マンセル (Albert Henry Munsell, 1858~1918) によって発表されたマンセル表色系 (Munsell Notation System) にもとづくことはよく知られている。ところが日本においてマンセル表色系に対し特に高い関心が払われはじめたのは1948 (昭和23) 年頃からであり<sup>1)</sup>、マンセル表色系発表の年から、実に半世紀近く経てからのこととなる。

戦前に限っていえば、欧米色彩文献の完訳本出版も極めてまれであった<sup>2)</sup>。このように戦前の色彩文献は、欧米における色彩の研究の断片的紹介が多く<sup>3)</sup>、日本において色彩の研究の安定的基盤をきずくという意味からは、いささか心もとない状況にあったといわねばならない。しかし今日の日本の色彩学は、大戦による研究の遅滞はあったにせよ、矢張り戦前より連続的につながり発展してきたものである以上、今後の色彩学発展のため戦前の色彩研究の現況をも、一度はみつめ直す機会もまた必要かと思われる。

本稿においては、明治以降今次大戦終了 (1945<昭和20>年) までの間で、管見の範囲で知り得た色彩文献を、年月の順を追って紹介してみたい。対象は色彩関係単行本のほか、美術・デザイン関係雑誌における色彩関連記事とし、一部美術・デザイン関係あるいは教育関連の単行本、教科書における色彩記事もとあげた。

もちろん、上記期間内の色彩文献全てを網羅し得たとは思えない。また、大正以降戦前にかけて出版された数多くのデザイン指導書には殆ど色彩の項が置かれているが、デザイン指導書

に関しても別の機会に大戦終了までの文献書誌を著わすつもりであるので、今回は対象から除いた。以下にあげる文献のほかにも、著者、表題は分かるが出版年月、出版社不明のものも幾冊がある。書誌としては不完全のそしりはまぬがれ得ないが、明治から戦前にかけての色彩研究展望に対するいささかの指針は得られるものと思う。

## 明治期以前

西欧における近代色彩科学の基礎は、いうまでもなくニュートン (Sir Isaac Newton, 1642～1727) によってきずかれた。近代日本における色彩学、特に科学としての色彩学を展望に入れた色彩学の流れをたどる場合、まずニュートンの業績がどのように受容されてきたかをみる必要があろう。日本にニュートンの業績をはじめで紹介したのは、長崎のオランダ通詞志筑忠雄(1760<宝暦10>～1806<文化3>)であった。以後明治初年にいたるまで、主として蘭学者によって、いくつかのニュートン力学・光学・天文学の紹介がなされている。ただニュートン学説の紹介とはいえ、そのうちの色彩にかかわる光学はほんの一部に過ぎない。また時期的にもこれらは明治以前に属し、熊本高工氏の「三原色説の研究」(『女子美術大学紀要』第4号 1973.3 女子美術大学)にも一部紹介があるので、ここでは改めてとりあげない。

## 明治期の色彩文献

さて明治期に入り、その初期の初等教育に『色図』が導入され、単純な形式ながら欧米の色彩科学の成果をとり入れた色彩教育が行なわれていたことは、すでに別稿で論じた。その際、『色図』の解説書を一覧表に掲げたので、『色図』に関する文献は別稿を参照されたい。ここでは明治期として、『色図』以降の色彩文献をとりあげることとする。

塩田力蔵 『色の調和』 明治25 学齢館

塩田力蔵(1864<元治元>～1946<昭和21>)は陶磁研究家。緒言に「本編の大意は仏人シエブルー氏の原著なる「色の調和及相比の理法、附たり芸術上の応用論」とあるように、シエブルー (Michel Eugène Chevreul, 1786～1889) の *De la loi du contraste simultané des couleurs* (Paris, 1839) の抄訳である。抄訳といっても本文は全12ページに過ぎず、シエブルーの理論の一端を紹介するにとどまっているが、色彩用語すら定着していなかった時代であるから、訳語の一つにも苦心のあとがうかがえる。例えば今日の「補色」には「対色」の語を当て、「対色の対の字は幾何学上の余角の余の字と同義なり」(第2章)という解説が加えられている。

緒方：日本近代色彩学史ノート

## 笠原健一 『配色法一斑』 明治26

序に「顧フニ我国未ダ配色法ノ著書ナシ。余窃カニ之ヲ遺憾トス頃者仏国志波留氏配色法ヲ訳述セント欲シ」とあるように、これもまた、シェブルールの抄訳である。ただ塩田の『色の調和』に比べ『配色法一斑』は58ページの分量があり、全般的にみて丁寧な紹介である。特にシェブルールの有名な色の調和に関する6項目が「色の妙合」としてとりあげられているが、シェブルールの *De la loi du contraste simultané des couleurs* は、英訳本でも400ページを越えており、その中の僅か1ページに相当する色の調和の6項目を、笠原が適確に抽出し紹介している点は評価に値しよう。

笠原健一は、1886（明治19）年に開設された京都染工講習所に勤務していた。染工講習所は染織法の研究と、輸入染料の使用法を学ばせる機関である。塩田の陶磁器とともに笠原の染織物は、ともに当時の輸出産業の花形であった。シェブルールの色彩調和理論が、これらの産業分野でほぼ時を同じくして紹介されたのも、色彩が陶磁器、染織物にとって重要な構成要素であり、ここに海外の知識を啓蒙し、より一層輸出の進展に役立てようとする積極的な姿勢の現われとみることができる。

## 高木伊作 「ゲーテ」 『拾貳文豪』第5巻 明治26 民友社

186ページに、「彼がニュートンに抗背して、視学上の定見を立てんと欲したる、『<sup>フワーベンラーレ</sup>色学』は遂に公にせられたり」とある。日本におけるゲーテ色彩学紹介の嚆矢であろう。ゲーテ (Johann Wolfgang von Goethe, 1749~1832) についてはすでに、1872（明治5）年刊、中村敬太郎<正直>訳『自由の理』（原著はSamuel Smilesの *Self Help*, 1857）の中で「ゲーテ」として登場しているが、ゲーテの色彩学がさらに詳しくとりあげられるには、1903（明治36）年を待たねばならない。

岡吉寿 『小学毛筆図画臨本』教師用 明治27 敬業社<sup>5)</sup>

『色図』以後、ふたたび普通教育の中に登場した色彩の例。この頃は「教科書用図書検定条例」が公布され（1886<明治19>年6月）、検定制度が導入されていた時期に当る。『小学毛筆図画臨本』には、「色の分類」をはじめとする色彩関連の記事がある。内容の一部に、「諸色は明暗両極の間に駢列する者にして白黒は各一方の極を表し白の次に最も近く類似せるものを黄とし暗に近く陰影を帯びたるは青にして」とあるように、遠くはギリシアの、近くはゲーテの色彩観に共通している。

山本五郎 「意匠説」 雑誌『日本美術協会報告』第30号 明治33年6月 日本美術協会  
明治33年は西暦1900年、この頃の社会情勢をみてみよう。

日清戦争を契機として、日本は急速な発展と近代化の道を歩みはじめる。これに伴ない、技

術者の組織的養成が急務となった。そこで特に工業教育を重点として、「実業教育国庫補助法」(1894<明治27>年)、「実業学校令」(1899<明治32>年)が制定され、以後実業教育機関の積極的な充足が計られていった。明治期のデザイン教育機関、あるいは教育機関内での図案科設置の多くが明治30年前後に集中しているのはそのためである。このようなデザイン教育の振興は、産業と美術のかかわりの中で色彩に関する関心を徐々に高める結果を生み<sup>6)</sup>、まず産業育成のための諸団体の機関誌や美術啓蒙活動の中に、色彩に関する発言が生まれてくる。山本五郎の「意匠説」にその傾向の端緒がみられる。

ウィーン万国博覧会(1873<明治6>年、以下万博と略称する)、フィラデルフィア万博(1876<明治9>年)などの海外博への参同における日本美術工芸品に対する評価の中から、竜池会と称する日本伝統美術工芸振興団体が生まれたことはよく知られている<sup>7)</sup>。1879(明治12)年に設立され、のちに日本美術協会と改称(1887<明治20>年)されるが、『日本美術協会報告』は会の機関誌である。山本五郎は竜池会設立の発起人として名をつらねているテクノクラートであった。

山本五郎の「意匠説」は、タイトルをみただけでは色彩関連の記述を含むことが読みとれない。実際は全16ページの論説中色彩の記事が約10ページと、色に関する記述の比重が高い。ただその内容は、3原色としての赤・黄・青をもとにしたいろいろな色の配合とその割合、および色の対比と調和(妙合とある。笠原健一『配色法一斑』参照)について述べられており、論旨は『色図』解説書の種本であるウィルソン・マニュアル<sup>8)</sup>を骨子としているように見受けられる。

澤九皐 「配色新論」 雑誌『意匠世界』第2輯 明治33年12月 精美会

第1輯よりの連載と思われるが、連載完了時は不明。第2輯では赤・黄・青3原色をもととし、簡潔ながら顔料や染料についても触れられている。ただこれも1編1,400字程度の短文ゆえ、『色図』をこえるほどの目新しい知見はない。

森田清波 「色の調和に就きて」 雑誌『図按』第6号 明治35年8月 国光社

1900(明治33)年に開催されたパリ万博への参同が、日本におけるデザイン改革運動を積極的に推進する契機となったことは、すでに別稿で述べた<sup>9)</sup>。当時陶漆器、織物などの日本製品の輸出は好況であったが、反面デザインを伝統的日本美術工芸にのみ依存し、意匠の改革と技術革新を怠っているとの海外での批判が、パリ万博への日本出品物の評価であった。この反省としていくつかのデザイン改良推進団体が結成されているが、その中の1つに大日本図案協会があった。結成はパリ万博の翌年の1901(明治34)年、構成メンバーの中心は東京高等工業学校(現東京工業大学)工業図案科(創設1897<明治30>年)の教官、在校生、卒業生達であった。雑誌『図按』はその機関誌で、日本におけるデザイン専門雑誌の嚆矢である。

緒方：日本近代色彩学史ノート

森田茂樹，号清波は，東京高等工業学校本科工業図案科（1905<明治32>年設置。工業図案科はまず附属工業教員養成所に置かれた）第1期卒業生で，森田の記事は，この時期にいたってデザインの専門教育を受けた者が，色彩に関して発言する力をつけはじめた現われとみることができる。

内容には黄・青・赤を3原色とし，それらの2色ずつの混合により生まれる間色，さらには間色2色ずつの混合より生まれる再間色の説明があり，これは『色図』で参照されたフィールド（George Field, 1777?～1854）の*Chromatography*（London, 1835）の延長線上にある。

調和については対比の如何によるとし，3原色配合もその割合によって調和がとれ，その例としてポンペイの配色が示されているのが目新しい。

横田武太郎，福田亀市 『配色の栞』 明治35 <御所町>葛城松雄

福田亀市で同じく『配色の栞』が，1904（明治37）年にも発刊されている。内容は同じである。余色（補色）の項で，「余色トハ反対ト云フコトニシテ……白紙ノ上ニ赤色ノ小紙片ヲノセ暫時之レヲ熟視シテ後急ニ之レヲ取り去ラバ……共形ノ緑色ヲ見ルコトヲ得ベシ」として残像補色をとりあげ，残像補色により構成される色環が示されている。ただ色彩を体系づけるための色環はこれもフィールドに準拠したものとなっている（図－1）。

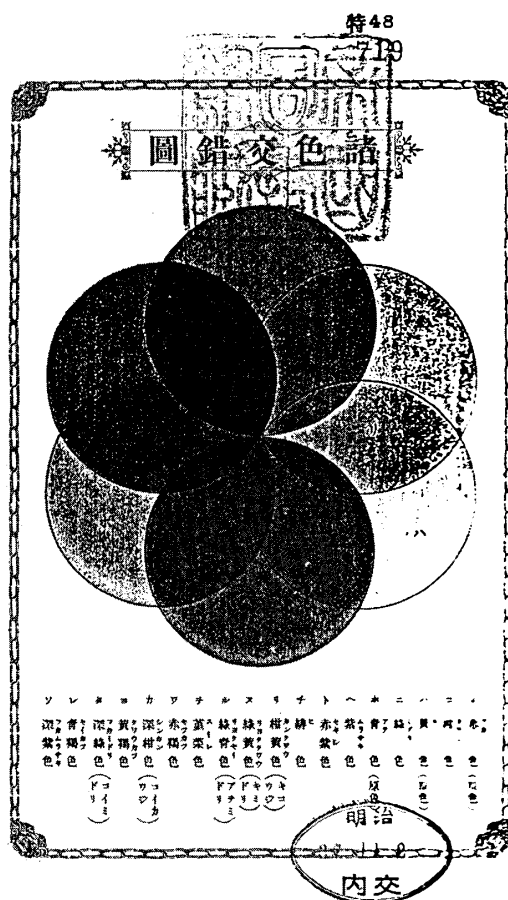


図1 福田亀市  
『配色の栞』  
明治37における色環  
(国立国会図書館蔵)

藤浪鑑 「科学者としてのゲーテ」 雑誌『太陽』第9巻第1号附録 明治36 博文館

日本住血吸虫の発見者として知られる医学博士藤浪鑑（1870＜明治3＞～1934＜昭和9＞）が、文学者のみならず自然科学の分野にも偉大な足跡を残したゲーテの一面を、その『色彩論』にまでわけ入って紹介したものである。特にゲーテの『色彩論』が生理光学を中核として成立していることを指摘するとともに、有名なエツカーマン（Johann Peter Eckermann, 1792～1854）の『ゲーテとの対話』（*Gespräche mit Goethe in den Letzten Jahren Seines Lebens*, 1836）1824年5月2日の項を引用し、ゲーテの『色彩論』に対する自負にも触れている。このほかにも藤浪はゲーテの『色彩論』について、のちに実験生理学の創始者ヨハネス・ミュラー（Johannes Peter Müller, 1801～1858）が「生理学の発達に著しく貢献した」と述べた点を取りあげ、『色彩論』の持つ生理学的貢献を高く評価した。医学者らしい観点である。

ゲーテの色彩学は、1916（大正5）年にいたってふたたび、医学者小川政修によりとり上げられており、初期のゲーテ色彩学紹介は、医学者の独壇場の観を呈している。日本においては、ドイツ医学が長く主流であったことにもよるのであろうか。

横山龍峰 『色彩の栞』附水彩画の概要 明治37 ＜京都＞松田尚友堂

全119ページ、フィールドやシェブルール色彩理論のほか、ヤング＝ヘルムホルツの赤・緑・青の3原色説、あるいはオグデン・ルード（Ogden Nicholas Rood, 1831～1902）の *Modern Chromatics*（London, 1879）における混色原理等の簡単な紹介がある。直接ルードの名をあげてその色彩学の一端に触れた色彩文献としては、日本初のものと思われる。また色環は、中心に白を配した赤・橙・黄・黄緑・緑・緑青・青・藍・堇・紫の10色相構成で、マンセル色環と近似したものとなっている。

白浜徴 『毛筆画手本』 明治38 文部省

色彩の項を含む。

久保田米僊 『美感新論』 明治38 隆文館

久保田米僊（1851＜嘉永4＞～1906＜明治39＞）は明治期に活躍した特異な日本画家である。鈴木百年（1824＜文政7＞？～1891＜明治24＞）の門下であるが、京都美術の興隆を計るため京都府画学校（現在の京都市立芸術大学）の設立に参与、1889年のパリ万博開設に際し渡仏、1893年シカゴ博開催時には渡米するなど海外経験も多い。主として博覧会活動や教育の場を通じて美術の啓蒙に甚力した。著述には『美感新論』のほか、『米僊画談』（明治35 松邑三松堂）などがあるが、『美感新論』では色彩にかなりのページがさかれている。内容は中国の陰陽五行説をもとにした色彩論から、イギリスの工業デザイナー、クリストファー・ドレッサー（Christopher Dresser, 1834～1904. 1876＜明治9＞年来日）の色彩論におよぶという巾の広さ

緒方：日本近代色彩学史ノート

がある。ただドレッサーの色彩論が、ドレッサーのいかなる原著に依拠したか明らかでない。またその内容を点検すると、「第一原色は青八赤五黄三の比例に於て」とあるように、基本的にはイギリスのフィールドの色彩論 *Chromatography* に拠ることは明らかである<sup>10)</sup>。色彩の対比に関する内容の一部にはシェブルール<sup>11)</sup>の理論からの引用もみられる。色彩の調和を述べた項では、シェブルール<sup>12)</sup>の理論に米僊自身の経験を加味した7項目の調和様相があげられている点が注目される。

久保田米僊 「色彩の原理」 雑誌『美術新報』第5巻第1号 明治39年3月～ 第5巻第3号 明治39年4月 画報社

『美術新報』中唯一の色彩記事であるが、ここでは米僊の色彩感を述べるにとどまり、『美感新論』にみられるほどの広がりはない。

なお米僊は連載終了翌月の5月、他界している。1900（明治33）年以降は失明の状態にあったから、『美感新論』や「色彩の原理」はその状態の中での執筆であった。

小室信蔵 「図案法講義」 『工芸講義録』第8号 明治39年8月<sup>13)</sup>

1900年パリ万博参加はデザイン改革の推進力となったが、一方においては普通教育におけるデザイン（当時は図案）教育導入の契機ともなった。

パリ万博では博覧会行事の一環として、各種の万国会議を開催している。この時開かれた第1回世界図画教育会議や翌年ドレスデンで開かれた第1回芸術教育会議を契機として、日本の美術教育も新しい世紀を迎えることになる。

文部省は1902（明治35）年図画調査委員会を設け、欧米諸国の図画教育の実情を調査検討し、その結果を報告書として1904（明治37）年8月、官報6338号で発表した。その中での「考案画」の項に、「(甲) 図案 (乙) 作画」がとり上げられており、この(甲) 図案が、のちに特に図画教育の中での図案教育を位置づけるものとなった。この報告書を機に、次第に図案教育の必要性が叫ばれるようになったのである。パリ万博を機に、産業と教育の両面でデザイン振興の必要性が高まるにつれ、各種講習会の中でデザイン教育がとり上げられはじめる。

例えば1905（明治38）年11月より開講された東京府教育会主催の図案講習会がある。内容は、工業補習学校普通科教員講習会における工業に関する図案の講話であったが、この時講師に依頼されたのが、東京高等工業学校附属工業教員養成所工業図案科第1期卒業生の小室信蔵（1870<明治3>～1922<大正11>）である。当時小室は母校工業図案科の助教授であった。

小室はのちに単行本としては日本ではじめてのデザイン指導書『一般図按法』（明治42 丸善株式会社）を著わし、そののちデンマン・ロス（Denman Waldo Ross, 1853～1935）の *A Theory of Pure Design*（Boston and New York, 1907）、ジェームス・ウォード（James Ward, 1851～1924）の *Colour Harmony and Contrast*（London, 1903）を訳出するなど、海外デザイン

文献の導入と紹介にも積極的であった。著作点数の多さも当時のデザイン教育者としては希有のもので、これは小室のデザイン教育、啓蒙に対する類まれな情熱を示すものといえよう。

工業補習学校普通科教員講習会は、1906（明治39）年にも再び教育会の委嘱により開講されているが、この2度目の講習会のために小室が準備したデザイン指導用のテキストが、「図案法講義」と思われる。緒論に、「二三種の西洋種を種としてなるべくは日本の例をもって順次説明しようと思ふ」とあるが、基本的にはジャクソン（Frank George Jackson）の *Lessons on Decorative Design*（London, 1888）を底本としている。

この「図案法講義」の第6章に配色法がとりあげられているが、ジャクソンの原著には色彩の項を欠き、「図案法講義」の色彩の項がいかなる書物に拠ったかは明らかではない。ただ小室の「図案法講義」が重要なのは、配色法の項で18色相からなる色環がとりあげられていること、および調和の問題に対して色相の組み合わせのみで調和を説明しようとするのではなく、今でいうトーンの問題、さらに面積について言及している点である。少し解説が長くなるが、以下に内容の一部を紹介してみる。

概していえば、「図案法講義」以前の日本における色彩理論は、フィールドやシェブルールを超えることはなかった。またフィールドの混色原理から成り立っている色環中の3原色、2次色、副2次色、色でいえば赤・黄・青・柑色・緑・紫・柑赤・柑黄・緑黄・緑青・紫青・紫赤の12色相をもって色相区分の手段とする考え方は捨てられてきた。色環上の代表色をもって色相区分の基準とする考え方は、小室の「図案法講義」によってはじめて定着したといってもよい（図-2）。ただ小室の色環は、3原色としての赤・黄・青とその中間色相の6色相から出発し、この6色相の両側に近縁の2色相ずつを配するという、他に類例をみない18色相構成からなる。



図2 小室信蔵  
「図案法講義」  
明治39  
における色環



緒方：日本近代色彩学史ノート

面積問題がとりあげられた調和の項をみてみよう。小室は調和を＜同種色の調和＞、＜異種色の調和＞および＜面積の調和＞の3種に分けている。

まず＜同種色の調和＞の場合であるが、ここにはムーン・スペンサーの調和理論<sup>13)</sup>にいう同一色相と類似色相の調和が含まれている。

同一色相で調和をとるため小室が提唱しているのが、暗濃度・全濃度・半濃度・明濃度という、同一色相内での4段階の変化である。ここで全濃度が絵具の純色に当り、暗濃度が純色プラス黒、つまりトーン呼称のシェード (shade) 群、半濃度と明濃度が純色プラス白、つまりティント (tint) 群に相当する。半濃度は明濃度との中間程度であるから、トーン呼称ではブライト (bright) からライト (light) あたりということになる。同一色相の調和は、この4段階の濃度を組み合わせて配合すればよいとする。

同種色の中には類似色の概念も含まれており、小室の色相環で例えば青を基本色とすれば、類似色の範囲は左は青緑色、右は青紫色つまり左右の2色相ずつを類似色の範囲としている。類似色で調和をとる場合は、類似色の範囲でできるだけ離れた位置の色をとるとともに、原則としては先述の濃度は等しいことが望ましいと述べている。ただ濃度が異なる場合もあり得るが、その時は面積によって調整しなければならないとする。

＜異種色の調和＞とは、いうまでもなく対比色の調和を指す。色環上に相対する2色が対比色の組み合わせとなることはいうまでもないが、3色で対比効果を求めるには、色環上相対する色の一方を2色に分割するという、色相のトリアード (triad) 配色の考え方も示されている。例えば青紫色に対しては橙黄色が色環上相対する色となるが、この橙黄にかえて左右に3番目ずつの赤橙色と黄緑色を選ぶのである。これは18色相の色相環を3等分する3色相の選択、つまりトリアード配色となる。

＜面積の調和＞では、次のような考え方が述べられている。すなわち

前述べたのは皆両方の色とも同じ面積であるとしての事であるが両方とも濃度が異って居ると従って其面積を異らせなければ調和せないものである。それでは如何なる関係かといへば、

濃度と面積とは互に反比して増減すといふ原則を遵奉すればよい。

濃度に対する量的判定基準は明確ではないが、全濃度を1とすれば、暗濃度が $\frac{1}{2}$ 、明濃度は $\frac{1}{4}$ という関係が＜同種色の調和＞の文面には含まれている。このような論の進め方は、ムーン・スペンサーの調和理論ほど公式化、定量化をめざしたものではないにせよ、考え方の展開には一脈通じるところがあり、当時の日本における色彩教育の水準を考えると、配色に関して極めて現実的な指針を与える色彩論として高く評価してよい。

またデザイン指導書中の1項目に色彩を置くことは、「図案法講義」以降一般的となった<sup>14)</sup>。

山田香雨（周平）編 『色彩一斑』 明治40 片山富文館

色彩標本カードに、56ページよりなる色彩解説書を添えたもの。解説内容は科学的色彩学として比較的まとまっており、ルードの *Modern Chromatics* の抄訳と思われる。箱入り。

矢野道也 『色彩学』 明治40 博文館

技術者によって著わされた、日本初の画期的色彩科学の文献。序に、主としてイギリスの色彩科学文献を中心に10冊の参考図書があげられているが、上記『色彩一斑』と同じく、ルードの *Modern Chromatics* ——参考図書での表題は *Colour* となっているが、内容は同じ——が参考の中心に置かれ、『色彩論』の目次も、*Modern Chromatics* に準じたものとなっている。

ルードの *Modern Chromatics* は英語版初版発刊の翌年の1880年ドイツ語版、1881年フランス版、1902年英語版再版というように、欧米一円に巾広く受け入れられた名著であった。ルードは物理学者でありながら色彩の科学的記述に片寄らず芸術家にとってもなじみやすい記述を心掛けたことが、ロング・セラーとなった一因であろう。

19世紀の近代色彩科学の発展に触発されて、特に印象派を中心に、絵画における色彩研究が著しく進展したことはよく知られている。後期印象派の画家スーラー（George Seurat, 1859～1891）はさらに色彩研究を押し進め、色の配合を科学的に組織化することから点描の技法へと移り、シニャック（Paul Signac, 1863～1935）とともに点描派と呼ばれている。そのスーラーが色彩研究のために愛読した色彩書の1つが、フランス語版 *Modern Chromatics* の、*Théorie scientifique des couleurs*（Paris, 1881）であった（図-3）。内容はヤング（Thomas

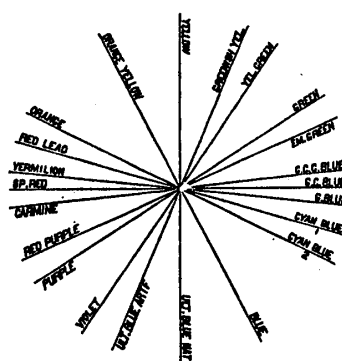
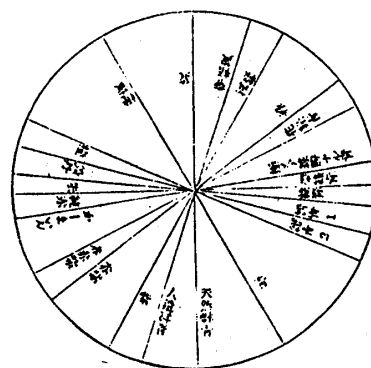
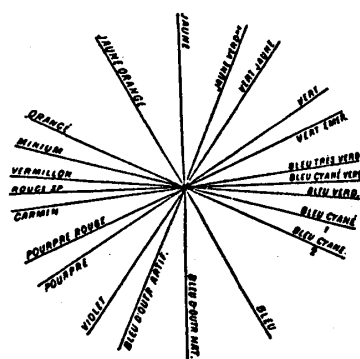


図3 Ogden N. Rood  
"Modern Chromatics"  
London, 1879  
における補色対の図



矢野道也  
『色彩学』  
明治40 博文館  
における補色対の図



同フランス語版  
"Théorie scientifique des couleurs"  
Paris, 1881.  
における補色対の図  
スーラーは、この図を書写している。

緒方：日本近代色彩学史ノート

Young, 1773～1829), ヘルムホルツ (Hermann von Helmholtz, 1821～1894) やマックスウェル (James Clark Maxwell, 1831～1879) らの色彩研究はもとより, *Modern Chromatics* 初版発刊前年の1878年に発表されたヘリング (Ewald Hering, 1834～1918) の4色覚説までが巻末に最近の色彩情報として紹介されている。

*Modern Chromatics* は発刊の翌年の1880 (明治13) 年, 早くも東京教育博物館 (科学博物館の前身) により購求されていた。この時期, まだ日本の物理学は発展の基礎段階にある。1877 (明治10) 年東京大学誕生とともに物理学及星学科が置かれていたものの, 実利的な面に科学の実績をあげねばならなかった当時の状況のもとでは, 色彩をとりあげ, 研究の対象とする余力はまだなかったものと考えられよう。

ともあれ *Modern Chromatics* 発刊の4半世紀後に発表された矢野の『色彩学』は, 眼球の生理学的構造, 機能と色彩との関連を視野に入れていること1つをとっても, 画期的な色彩文献となっている。日本版 *Modern Chromatics* ともいえる好著である。

永井彦岳 「図案法要義」 雑誌『技芸の友』第26号 明治38年10月～第35号 明治41年8月 国工社

『技芸の友』は, 先述の雑誌『図按』の廃刊 (1906<明治36>年) の前年刊行された明治期の数少ないデザイン雑誌で, 1909 (明治42) 年11月, 第50号まで続刊された。永井彦岳は, 東京高等工業学校附属工業教員養成所工業図案科第3期の卒業生永井源治で, 図案法要義は『技芸の友』第26号からの連載である。この「図案法要義」中の第2章に, <配色論> (『技芸の友』第30号 1908<明治41>年3月～第33号 同年6月) が掲載されている。

永井の<配色論>は全約20ページ弱, 赤・黄・青3原色とその混合による2次色, 3次色, 色の対比の問題, 同類色と反対色の配合など, 従前の色彩論と変わるところは少ない。ただ最後に, “色の特別な感触と日本人の嗜好色”として, 僅かながら色の嗜好まで色彩の範囲を広げて論を展開している点が目新しく感ぜられる。

武田五一 「色の命名について」 雑誌『京都図案』第3巻第6号 明治41年7月 京都図案会出版部

1902 (明治35) 年に創立された京都高等工芸学校 (現京都工芸繊維大学) 図案科教授武田五一が, 欧州留学の知見をもとに著わした色彩論。命名法としては, 鉱物学者ウェルナー (Abraham Gottlob Werner, 1750～1817) が鉱物分類のために著わした *Nomenclature of Colours* (Edinburgh, 1814) やアメリカの博物学者リッジウェー (Robert Ridgway, 1850～1929) の *Color Standards and Color Nomenclature* (Washington, D.C., 1912) などを紹介し, 和名分類法との比較を述べている。ここで武田は, 欧米の分類が色名とこれを修飾するティント, シェードの考え方を基本とすることを指摘し, 命名の基本方針として, 1) 色名はなるべく従来の慣用語を使用する

こと。2) 色名はなるべく数を少なくし、濃淡の形容詞によって区別すること、を提案している。このほか色の再現には、色紙による回転混色法をすすめており、この点については後述の「色彩に就いて」(大正2)において、具体例が示されることになる。なお「色の命名について」には純色・明色・暗色グループ90色、鈍色グループ36色、灰色グループ10色の色見本が、附録として添付されている。

帆足生 「色彩観」(一)、(二) 雑誌『京都図案』第3巻9号 明治41年10月 京都図案会  
出版部

田口米作(桜川) 著 神東惇校訂 『色彩新論』 明治43 東洋堂

田口米作(1864<元治元>~1903<明治36>)は小林清親(1847<弘化4>~1915<大正4>)門下の画家で、滑稽画、風刺画を得意とした。『色彩新論』は田口の遺稿であり、これを神東惇が増補訂正、出版したものである。序に

絵画建築を初め百般の美術工芸の巧拙を索むるに先づ色彩の調和不調和を以て直に眼目に感じ其全体を相目すべし、明快にして喜ぶべきも陰鬱にして悲しむべき高雅なるも卑俗なるも総て色彩の配置にあり。

として、紅・黄・藍の3原色とその混合により生まれた色の配合の問題とともに、絵画、器物、模様、衣服、建築、室内から庭園、社会にいたる広範な配色の問題がとりあげられている。

明治期の色彩文献は、田口の『色彩新論』のほか、科学性の高い矢野の『色彩学』、こののち登場する色彩実習書、白浜徹(1865<慶応元>~1929<昭和4>)の『色彩の練習』を数える程度であり、田口の『色彩新論』は、明治末期の数少ない色彩論単行本の1冊となっている。

文部省 『新定画帖』 明治43 日本書籍株式会社

1907(明治40)年の「小学校令」改定に伴ない、普通教育のための図画教科書『新定画帖』が出現する。『新定画帖』成立の背景は、山形寛の『日本美術教育史』(昭和42 黎明書房)に詳しいので引用してみよう。

新定画帖は、正木直彦、上原六四郎、小山正太郎、白浜徹、阿部七五三吉の五名によって編纂されたものであるが、この中阿部を除く四名は、さきの図画調査委員会の委員であったから、この新定画帖は、同調査会の結論が反映していることは勿論であるが、あの結論を出してから既に数年を経ているのであるから、更に考えが進歩しており、またこの間に白浜は海外視察にもいっているのです、その新知識も大いに役立ったことと思う(306ページ)。

東京美術学校出身の白浜は、卒業後母校教授に就任(1901<明治34>年)、翌年図画教育調査委員会委員、1904<明治37>年から1907<明治40>年まで米英仏独に留学、図画教育の権威と

緒方：日本近代色彩学史ノート

してその後の日本の美術教育に大きな影響を与えた。『新定画帖』は、フローリッヒ (Hugo B. Froehlich, 1862～1925) とスノー (Bonnie E. Snow, ?～1925) によるアメリカの美術教科書 *Text Books of Art Education* (The Prang Educational Company, 1904) を底本としたものといわれるが、色彩の項はよくその関連をうかがわせる。明治初年の『色図』同様、色彩教育の原典がふたたびアメリカに求められたことは興味深い。白浜の留学の成果であろう。ただ白浜の渡米は1904 (明治37) 年であり、アメリカにおける色彩教育に影響力を持ったマンセルの *Color Notation* 発刊は、白浜渡米翌年の1905年である。日本において、特に普通教育へのマンセルシステム導入がみられなかったのは、案外この辺に理由があるのかも知れない。フローリッヒとスノーの色彩に対する考え方は、『新定画帖』ののちも永く日本の色彩教育にとりあげられるところとなっているのである。ちなみに2人はのちに、*The Theory and Practice of Color* (The Prang Company, 1918) という色彩書を出版しているが、その色彩システムにはマンセルとともにアメリカ色彩教育界を二分したデンマン・ロスの色彩理論の影響がみられる。

白浜徴 『図画教授之理論及実際』 明治44 大日本図書株式会社

図画教育の手引書としては、白浜はすでに1904 (明治37) 年、同じく大日本図書より『文部省講習会図画教授法』を出版している。この中の色彩の項は7ページに過ぎないが、色の調和についてイギリスのフィールドをはじめとしてオーエン・ジョーンズ (Owen Jones, 1809～1874) やハースト (George Henry Hurst) の理論が紹介されていた。『図画教授之理論及実際』では色彩の項はさらに広がり、第6節で19項139ページにわたって色彩がとりあげられている。内容は色彩についての物理学、生理学、心理学的解説、眼球の構造、色盲の問題から色彩調和の原理、配色法におよび、特に第9項の〈色の要素と用語〉で、色の3属性としての色相・彩度・明度が、「色相」・「純否」・「鮮明度」として述べられていた。

色の実際的な分類には、色相分類のための色環以外には、「正色に白を加えて生じた淡調の各色を明色、正色に黒を加えた暗調の各色を暗色という」として、伝統的なティント、シェードという分類法に拠っている。図画教育の大御所白浜が、フローリッヒとスノーの影響であろうがこのようにティント・シェードを色彩分類の手法としたことは、このシステムが1つの権威となって、マンセルシステムの導入を一面では疎外してきたともいえるのではなかろうか。

白浜徴 『色彩の練習 甲種 乙種』 明治44 大日本図書株式会社

『図画教授之理論及実際』の2ヵ月後発刊された白浜の色彩実習指導書。甲は中等教育用、乙は初等教育用である。凡例に「甲種は正色、明色、暗色及び淡暗色の四調に分ち、その色彩の数を四十八種となし、説明を加へて色彩に関する概念を与へ、然る後配色の練習に及ぼせり」とあるように、ここでも矢張り、ティント・シェード法が色彩分類の基準とされている。乙は初等教育向けのため色数は18種と少ないが、「教授上の都合により中等程度に於て乙種を採用

するも、素より差支なかるべし」とあり、当時の色彩教育の水準をうかがわせている。解説は48ページ程度の簡易なものである。

ただ、配色実習の便を計るため図のような12色相48色の色彩表が用意されており、これと図のような窓のある回転円板を組み合わせることによって、2色から4色のまとまった配色を選ぶことができる工夫がなされている(図-4)。配色選択法のユニークさとともに、日本初の色彩実習指導書といえる。『図画教授之理論及実際』の色彩指導を、実習面から補完する出版物であろう。

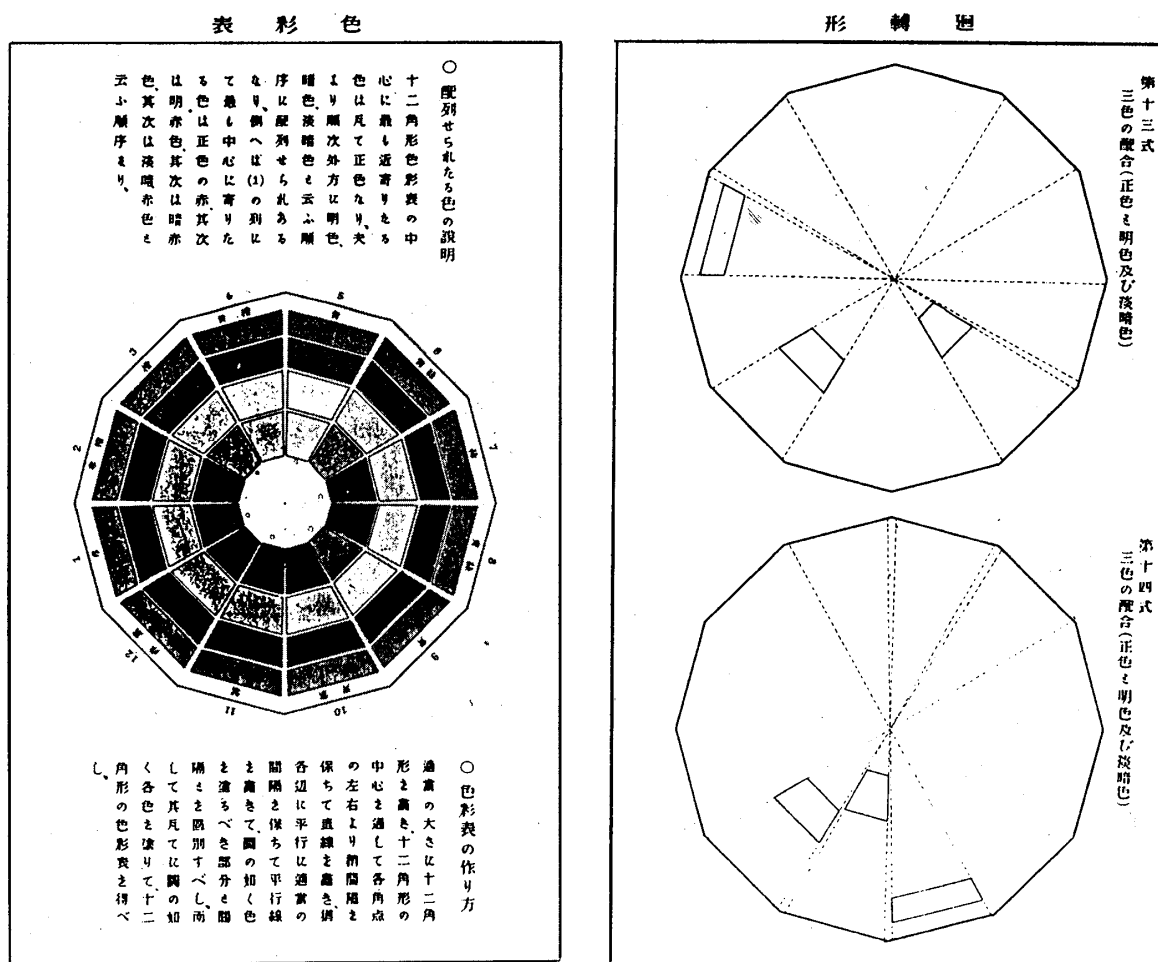


図-4

菅原教造 「色の配合の話」 『心理学通俗講話』第4輯 明治44 同文館

フェヒネル (Gustav Theodor Fechner, 1801~1887) にはじまる実験心理学の方法を紹介し、心理学的手法による2色の組み合わせの好悪度判定、あるいは配色と形式美などに触れている。心理学からみた色彩学としては初期のもの。

## 大正期の色彩文献

大正期における色彩文献の出現は、大正初期、中期、後期のおよそ3期にまとまっている。

武田五一 「色彩に就いて」 雑誌『建築雑誌』第314号 大正2年2月～第315号 大正2年3月 建築学会<sup>15)</sup>

これは建築学会において武田が行なった講話を採録したもので、戦後に刊行された『武田五一博士論文選集 下 建築小論集』(昭和21 高桐書院)に92ページにわたって再編されている。内容にはドイツのベゾルト (Wilhelm von Bezold, 1837～1907) のほか、イギリスの建築家ベンソン (William Benson), あるいは同じくイギリスの色彩学者チャーチ (E. Church) の色彩体系が紹介されており、回転円板計による混色法についても、約500色の色名とその再現データ (黒・白・赤・橙・黄・緑・青の色円板混色による。これらの色円板には、それぞれ主波長の定まったミルトンブラットレー社の色紙が用いられた) が一覧表として掲げられている。欧米の色彩呼称が実際にどのような色として再現されるかが確認できるという意味からも、興味深いデータとなっている。

講演には、いくつかの写真や図版が用意されていたようで、「色彩に就いて」には電動混色器のほか、珍しいマンセル色彩球 (マンセルの球形色立体) の写真も載録されている。日本の色彩関係文献でマンセルの名が登場するのは、武田の「色彩について」がはじめてと思われる。

武田は「図案学研究」のためヨーロッパに留学の経験があった。「色彩に就いて」を発表した当時は、京都高等工芸学校図案科主任教授として、デザイン教育の現場で直接的に色彩指導を行っていたから、「色彩に就いて」の末尾に述べられている自然物 (蝶) を用いた配色分解とその応用法などは、武田の色彩指導法を示す1例として興味深い。

小室信蔵 「最新図案法」, 「配色法」 雑誌『現代の図案』第1号 大正3年3月～

いずれも、大正期のデザイン雑誌の主流であった『現代の図案』(のちに『現代之図案工芸』, 『図案と工芸』に改題) 創刊号から連載がはじまっているが、資料を欠くため、いつ頃まで連載が継続されたかは不明。ただ「最新図案法」は、ハーバード大学教授デンマン・ロスの *A Theory of Pure Design* (Boston and New York, 1907) の抄訳で、この著書の中には、のちにアメリカ美術教育界における色彩教育をマンセルとともに二分するロスの色彩理論が含まれている。

ただ小室は、すでに *A Theory of Pure Design* を『稿本 図案学精義』として、1913 (大正3) 年6月訳出印行している。小室信蔵が講師をつとめた、愛知郡教育協会主催のデザイン教育講習会のために準備されたものである。

「配色法」は先述のイギリスの美術教育家ジェームス・ウォードの *Colour Harmony and Contrast*

の抄訳で、のちに小室により単行本『実用配色法』（大正7）として深田図案研究所から出版されている。概要は『実用配色法』の項で述べよう。

小室信蔵 『稿本図案学精義』 大正3 図案研究会  
デンマン・ロスの色彩体系を含む。

小川政修 「ゲーテの色彩学」 雑誌『科学と文芸』第2巻1号 大正5年1月～第2巻2号 大正5年2月 交響社

僅かながら6原色よりなるゲーテの色環をはじめとする図版類も載せられており、1810年に色彩球 (Farbenkugel, 初期の色立体としては最もよく整理されていた) を考案したドイツロマン派の画家オットー・ルンゲ (Phillip Otto Runge, 1777～1810) とゲーテの交遊にも触れるなど、巾広くかつ適切なゲーテ色彩論の紹介がなされている。

結城隆正 「ゲーテの色彩学一斑」 『美術の日本』 大正5 審美書院  
タイトルの通り、ゲーテ色彩論の抄録紹介であるが、小川政修の「ゲーテの色彩学」のやきなおしの感がある。

竹内治郎, 上島登 『色彩を主とせる新定画帖教授の注意』 大正5

霜田静志 「マンセル色彩組織について—色彩教授の革新」上 雑誌『図画研究』6巻1号 大正6年8月

霜田静志 「マンセル色彩組織について—色彩教授の革新」下 雑誌『図画研究』6巻2号 大正6年9月

霜田静志 「再びマンセル氏色組織について」 雑誌『図画研究』6巻9号 大正7年4月

霜田静志 「余色において」 雑誌『図画研究』6巻11号 大正7年6月

日本における詳細なマンセル紹介の嚆矢として貴重な記事。霜田静志(利平)(1890<明治23>～1973<昭和48>)は「図画手工統合論」で有名な美術教育家で、アメリカの美術教育家ダウ (Arthur Wesley Dow, 1857～1922) の *Theory and Practice of Teaching Art* (New York, 1908) を日本に紹介するなど、アメリカにおける美術教育にも精通していた。

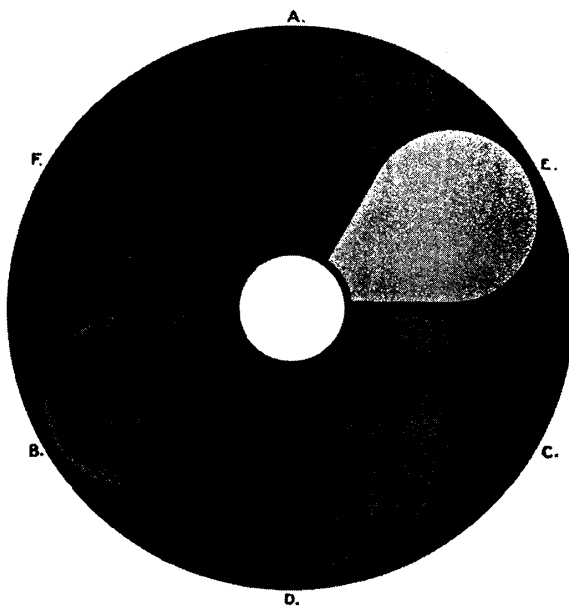
小室信蔵 『実用配色法』 大正7 深田図案研究所  
先述のごとく、ウォードの *Colour Harmony and Contrast* の版權を小室が取得、翻訳したもので、海外色彩文献の完訳単行本として珍しい。原本は色環の3原色に光の3原色である赤・



緒方：日本近代色彩学史ノート

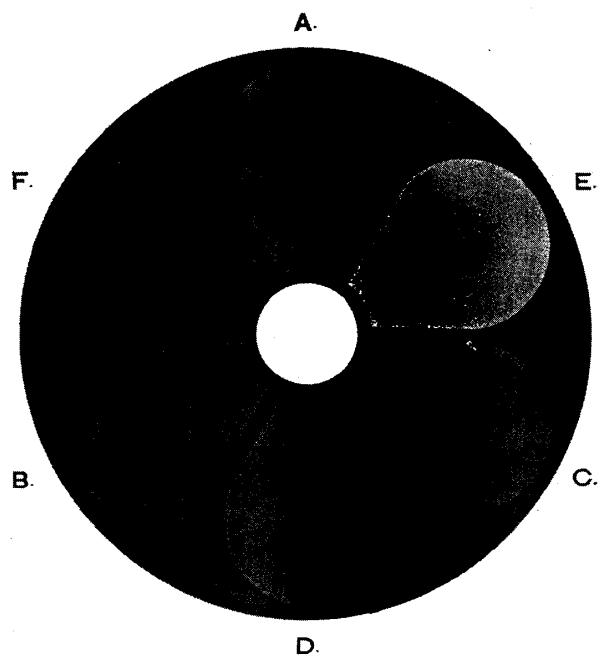
緑・青をとり入れるなど、科学的知識も適宜導入された内容となっているが、色彩の体系づけには矢張りティントとシェードの概念をもって対処するなどの古めかしさもある。ただ色彩指導書として美しいカラー図版が多く挿入され、文章のみやモノクロ図版のみの味気なさは一掃されている。邦訳の『実用配色法』にもカラー図版は受けつがれており、大正書中期の貴重な色彩書の1冊となっている（図－5）。

## 葉 一 第 図 挿



The Primaries, Red, Green and Ultramarine-Blue,  
with their Complementary, or Secondaries, Blue-Green, Purple and Yellow.

図5 James Ward  
"Colour Harmony and Contrast"  
London, 1903  
における色環



色環及色相・色味・色度・色純度  
色環及色相・色味・色度・色純度

小室信蔵  
『実用配色法』  
大正7 深田図案研究所  
における色環

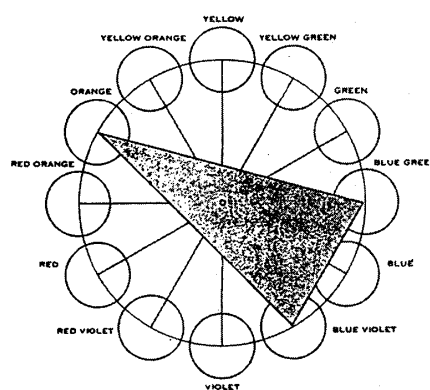
浜八百彦 『色の研究』 大正7 丸善株式会社

全643ページ、戦前に出版された色彩科学文献としては最も広範かつ詳細に欧米色彩学の知識が網羅された貴重な文献。出版は1918（大正7）年であるが、当時色彩科学の最先端にあったイギリスのアブネイ（William de Wiveleslie Abney, 1843～1920）の著作、*Researches in Colour Vision and the Trichromatic Theory* (London, 1913) も参照されており、それ以前のルードやベゾルド、マックスウェル、ヘルムホルツ、さらには心理学の分野におけるヴント（Wilhelm Max Wundt, 1832～1920）をはじめとする実験心理学派の色彩に対する考察もとり

込まっている。反面、海外科学文献に比重を置いたためか、マンセルについては言及されておらず、またオストワルド (Wilhelm Ostwald, 1853~1932) の表色系は1916年に発表されたためか触れられていない。

宮本幸恵 『彩色の研究と其取扱法』 大正15 大同館書店

美学出身者らしく、従来の実用的あるいは科学的色彩の考察に加えて、哲学的立場で色を論じている点 (第7章 色の哲学) に特徴がみられる。ただ第8章以下に述べられている色の組織的取扱いは、先述のフローリッヒとスノーによる *The Theory and Practice of Color* に全面的に依拠している。色刷り図版などは殆ど同じものが用いられている (図-6)。序文は白浜徹が記しており、色彩体系をフローリッヒとスノーによったのは、白浜の示唆によるものであろうか。



A DEVICE FOR LOCATING A SPLIT COMPLEMENT

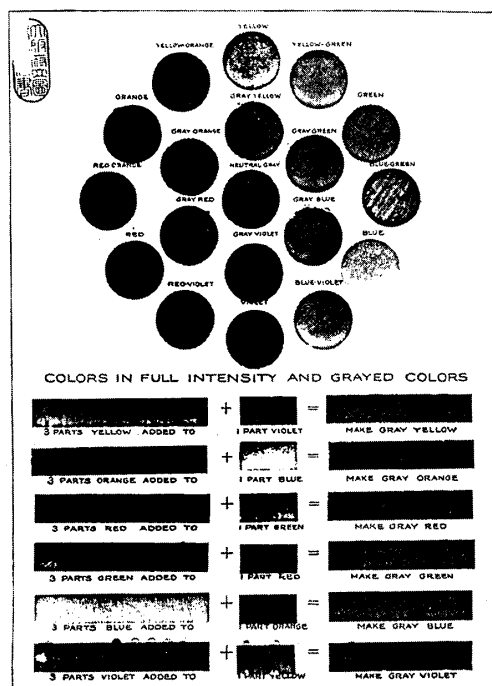
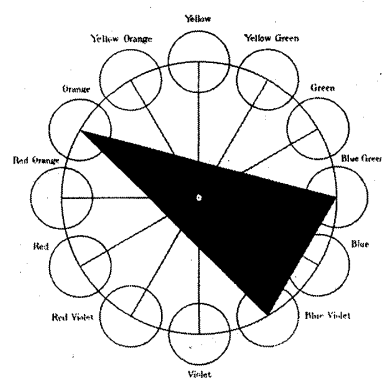
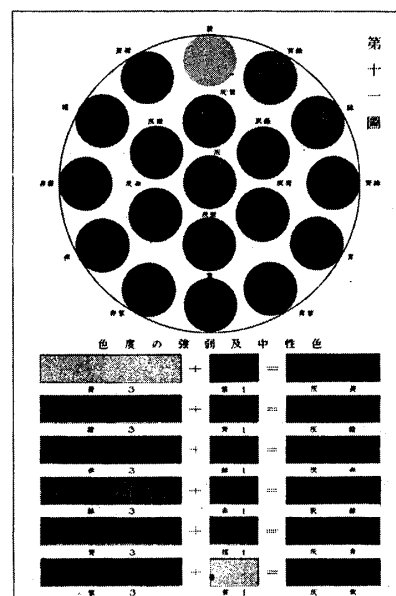


図6 Bonnie E. Snow, Hugo B. Froehlich  
"The Theory and Practice of Color"  
The prang Company; New York, 1920  
第2版より(大阪府立図書館蔵)



A device for locating a Split Complement.



宮本幸恵

『彩色の研究と其取扱法』  
大正15 大同館書店  
における図版の一部

緒方：日本近代色彩学史ノート

池田元太郎 『色彩常識』 大正15 丸善株式会社

色彩科学を平易に解いた好著。単行本としてマンセル表色系の一部を解説にとり入れたのはこの書がはじめてと思われる。ただ断片的でありマンセル表色系の全容を明確に示すにはいたっていない。

またオストワルドの表色系については、「オストワルド氏の色彩三角説」として簡潔ながらとりあげられている。オストワルド色彩学の紹介においても、先鞭をつけたものといえよう。

宮下孝雄 『色彩の知識』 大正15 太陽堂

東京高等工業学校工業図案科の出身者らしく、デザイナーとしての観点に色彩科学の知識を加味した色彩解説書。宮下は海外留学に際しては色彩科学のメッカ、イギリスの各種色彩研究所、アメリカのマンセル研究所、ハーバード大学教授デンマン・ロス等を歴訪しており、当時の色彩学の先端知識を、随所にちりばめてある。ただ宮下が最も傾倒したのはオストワルドの色彩学であった。

## 昭和期の色彩文献

昭和期の色彩文献に関しては、紙幅の関係上解説は最少限にとどめることとする。

浜八百彦 『色彩概論』 昭和3 丸善株式会社

大部な『色の研究』の簡易版。その関係で『色の研究』以降の色彩に関する新しい知見の記述は少ない。

和田三造 『色名総鑑』 昭和6 春秋社

顔料で塗られた160種の色に対し、和名のほか、リッジウェイの色名、Textile Color Card Association 編 *Standard Color Card of America* (New York, 1915) による色名、実験心理学者ヴントによるスペクトル紙名などの洋名、さらにはオストワルドの表色記号など、多角的な色名および色彩表示を付した色見本帳。180ページ以上の色名解説書がつく。

昭和10年版には、171色の増訂版として博美社より再版されている。

矢野道也 「色彩の標準化について」 雑誌『帝国工芸』第6巻第9号 昭和7年9月～第6巻第11号 同年11月 帝国工芸会

オストワルドシステムにもとづく色の標準化を提言するもので、またオストワルド色彩学の、ある程度詳細な紹介となっている。なお雑誌『帝国工芸』は、大正期の『図案と工芸』に続くデザイン雑誌。

木口鏡三 『基準色』第1輯, 第2輯 昭和7 東天舎

基本45色相×51色+無彩色12色, 計2,307色の染色キレ地よりなる色見本帳。折り本仕立て。

木間良助 『裁縫手芸に関する 色彩指導法』 昭和7 厚生閣書店

単に知識として色彩を伝えるのではなく, 直感力と創造力の育成を色彩指導の目的として著された内容からなる。

和田三造編 『配色総鑑』1～6 昭和8～9 博美社

先の『色名総鑑』の色票をもとに, 配色見本帳に再編したもの。折り本仕立て。

折目倭文夫編 『色名辞典』 昭和10 不二屋商会

それぞれ9段階に濃度の変化する赤・青・黄3色の円形セロハンを重ねて, 1つの色を表わす方式をとっている。当時流行したチント・メーター(比色計)に似た形式をとる。セロハンの濃淡には淡の側から順に1から9の番号が付けられ, 円板を重ねて現われる色を, 青・赤・黄の順にそれぞれの濃度番号を記して表わす。例えばウグイス茶は $\frac{4}{3} \frac{5}{5} \frac{7}{5}$ と記されるが, これは青の濃度番号4と3のセロハン, 赤5, 黄7と5のセロハン計5枚を重ねた時にみられる色であることを示している。

立花祐雄 『色彩の心理』(生活と精神の科学叢書6) 昭和11 東宛書房

台北帝国大学文政学部編 「色彩好悪と色彩記憶——関係並に民族的現象について——」

『台北帝国大学文政学部哲学科研究年報』第3輯 昭和11 同部

心理学的手法により, 当時日本の統治国であった台湾の高砂族を中心に, 色彩好悪の民族性を調査したもの。検査用色票は, チンメルマン社製色紙を用いている。

小川省吾 『色混合及色合法』 昭和12 工業図書株式会社

染色科学よりみた色彩

堂本印象鑑修 『配色大鑑』 昭和12 盛光社

色票に対して, 色名と絵具による配合割合が記されている。例えば, そら色はコバルトブルー7, ホワイト3。また色票により, 2色から5色までの配色組み合わせ例が示されている。

富田輝夫 『通俗色彩講話』 昭和12 倉持周治商店出版部

緒方：日本近代色彩学史ノート

黒木謹質 『配色テキスト』 昭和13 日本書房

村岡一郎, 菊池栄一訳 「色彩論 (上)」 『ゲーテ全集』 27巻 昭和12 改造社

村岡一郎, 菊池栄一訳 「色彩論 (中)」 『ゲーテ全集』 28巻 昭和13 改造社

村岡一郎, 菊池栄一訳 「色彩論 (下)」 『ゲーテ全集』 28巻その2 昭和13 改造社

菊池栄一 「ゲーテの色彩学とその背景」 雑誌『独逸文学』 3年1号 昭和14年

菊池栄一 「盲人の光学に挑む——ゲーテの色彩学」 雑誌『科学ペン』 4巻7号 昭和14年

遠藤教三 『色彩教養』 昭和14 総合美術研究所

文部省 『エノホン』 昭和16 東京書籍株式会社  
戦時下, 国防上の観点から示された色彩教育の項を含む。

中島武太郎 『色彩理論大要と染色』 昭和14 丸善株式会社

佐藤昌二 『色彩学通論』 昭和17 成武堂

戦前におけるオストワルド色彩論抄訳としては, 最も詳しいもの。とはいえ膨大なオストワルドの色彩著述に比べれば, 全128ページの文面では, オストワルド色彩学のほんの一部の紹介に過ぎない。

宮下孝雄訳 『色彩科学』 昭和17 成武堂  
リヒテラ (Leopold Richtera) の *Die Farbe als wissenschaftliches und Künstlerisches Problem* (『美術家および工芸家のための色彩学』) の訳。

上村六郎, 山崎勝弘 『日本色名大鑑』 昭和18 甲鳥書林

宮下孝雄 『迷彩と偽装』 昭和18 成武堂  
戦時色を色濃く反映した色彩書。迷彩や偽装のための色彩体系はオストワルドを, 明度に関してのみ一部マンセルシステムを導入している。

原信重 『色彩教育と視覚訓練』 昭和19 伊藤文信堂

戦時下の色彩教育の目的、方法、訓練の実態をあますところなく伝える貴重な図書。皮肉なことに、戦前において色彩が最も科学的に扱われたのは、迷彩、偽装という軍事的局面においてであったと思われる。

吉城肇蔚訳 『測色学』 昭和19 常盤書房

アメリカの色彩学者ハーディー (Arthur Cobb Hardy, 1895～ ) 編の *Handbook of Colorimetry* (Cambridge, Mass., 1936) の完訳本。ここには、1920年代から色彩科学の発展に重要な貢献をなしたイギリスのライト (William David Wright) やキルド (J. Guild) の研究、同じ頃アメリカで活発に活動が続けていたアメリカ光学協会 (Optical Society of America) の測色委員会の研究成果が紹介されている。これらの研究は、後に国際的表色法として制定された C I E (国際照明委員会, Commission Internationale d'Éclairage) の X Y Z 表色法制定の基礎をなすものであり、ハーディーの書はこの X Y Z 表色法における測色手続を詳細に述べた内容となっている。戦前に出版された色彩文献の中では、最も国際的かつ最先端の色彩科学が取り上げられており、測色学の基本文献として今なお通用する内容である。

日本の敗色が濃くなった今次大戦末期に、連合国側の、しかもアメリカの色彩科学文献が完訳出版されていたことは象徴的である。

## お わ り に

以上管見の範囲を中心として、明治より第2次世界大戦終結までの期間の色彩文献を、書誌学的にとりあげてみた。ただ一部には表題、所収文献名を教授いただき、その重要性のゆえに内容は未見のまま本論にとりあげたものも含まれている。また筆者の研究対象が、明治期における日本近代デザイン史にあることもあって、文献のとり上げ方と解説の比重が明治期に片寄り、特に昭和期にいささか疎漏をまねがれぬ結果となったのは残念である。

色彩学の発展は芸術や科学の発展に随伴し、それらはまた社会の発展と不可分の関係にあることはいうまでもない。特に色彩が日本において明治以降の新しい学問分野であり、それぞれの時期にそれぞれの色彩文献が登場する社会的背景についても、十分な考察が必要であろう。識者のご批判とご助言をお願いしたい。

なお本稿作成にあたり、ゲーテ関係については、財団法人東京ゲーテ記念館の資料および、潮出版社版『ゲーテ全集』14 (1980) 巻末の「ゲーテの自然科学文献書誌」によった。特に東京ゲーテ記念館では、法人理事長粉川忠氏自から資料検索の助力をいただくご厚情に接した。

また特にマンセル表色系に関しては、東京工芸大学川上元郎教授より提供いただいた論文を参照させていただいた。この場をかりて、両氏に厚く御礼申しあげます。

## 注

- 1) 日本へのマンセル表色系移入の経緯については、日本における色彩科学の権威川上元郎氏（東京工芸大学教授）の「わが国におけるマンセル表色系に関する研究小史」（『照明学会雑誌』第56巻第3号 昭和47年）に詳しく、以下のマンセルに関する記述や霜田静志による参考文献は、氏より提供いただいた上記論文内容に従った。またそのあとがきに、「今日のように定着したマンセル表色系も、実は1938年（昭和13年）5月に設置された、商工大臣を会長とする工業品規格統一調査会の第2部第21委員会の調査、審議の対象にも取り上げられている」とあり、戦前の一時期、マンセル表色系に対し、集中的な検討が払われようとしたことがあったことをうかがわせている。  
ただこの委員会においても、表色系の主流は「オストワルド式とx, y, z, 式」（吉城肇蔚訳『測色学』訳者序）であつたらしい。
- 2) 戦前の完訳本は、小室信蔵訳『実用配色法』および、吉城肇蔚訳『測色学』ぐらいであろう。
- 3) 比較的丁寧に紹介されたのは、オストワルドの色彩体系であった。
- 4) 拙稿 「明治とデザイナー—色彩教育としての『色図』—」 『夙川学院短期大学研究紀要』第6号 昭和56年12月参照
- 5) 中村亨 『日本美術教育の変遷』 昭和54 日本文教出版株式会社 85ページより再引
- 6) この間の事情については、拙稿 「明治とデザイナー—東京高等工業学校工業図案科を中心に—」 『夙川学院短期大学研究紀要』第2号 昭和53年6月、「明治とデザイナー—大日本図案協会と雑誌『図按』—」 『夙川学院短期大学研究紀要』第3号 昭和53年12月 できりあげた。
- 7) 拙稿 「明治とデザイナー—ウィーン万国博覧会から全沢区工業学校の創設まで—」 意匠学会会誌『デザイン理論』12 1973年 参照
- 8) ウィルソン・マニュアルについては、前掲『夙川学院短期大学研究紀要』第6号 参照
- 9) 前掲「明治とデザイナー—東京高等工業学校工業図案科を中心に—」および、「明治とデザイナー—大日本図案協会と雑誌『図按』—」参照
- 10) *Chromatography* の概要も、前掲『夙川学院短期大学研究紀要』第6号 できりあげた。
- 11) 小室信蔵と彼の一連の著作、およびその成立の背景については、拙稿「明治とデザイナー—小室信蔵の方法論—」『夙川学院短期大学研究紀要』第4号 昭和54年6月、および「明治とデザイナー—小室信蔵（1）—」 意匠学会会誌『デザイン理論』19 1980年 参照
- 12) *A Theory of Pure Design* については、拙稿 「アメリカ色彩学の一断面—デンマン・ロスの場合—」 『夙川学院短期大学研究紀要』第8号 昭和58年12月 参照
- 13) 1944年 *Journal of the Optical Society of America* 誌上に発表された次の3つの論文、すなわち  
Geometric Formulation of Classical Color Harmony  
Area in Color Harmony  
Aesthetic Measure Applied to Color Harmony  
よりなる。
- 14) 小室の「図案法講義」は、そののち1907（明治40）年の東京勸業博覧会における東京高等工業学校工業図案科の出品（デザイン教育法）を機に、一段と充実した『一般図案法』（明治42 丸善株式会社）へと発展した。日本における単行本デザイン指導書の嚆矢である。この『一般図案法』はデザイン指導書ブームを呼び起し、以後たて続けに3冊のデザイン指導書が、いずれも東京美術学校出身者によって刊行されている。  
森田洪 『飾装図案法』 明治43 建築書院  
島田佳久 『工芸図案法講義』 明治44 興文社  
原貫之助 『図案法』 明治44 成美堂書店

である。『一般図案法』にはないが上記3冊にはいずれも「色彩」の項目が置かれており、以後刊行されたデザイン指導書には殆ど「色彩」の項目がみられるようになっている。

- 15) 武田五一については、拙稿「明治とデザインー京都高等工芸学校図案科の創立ー」『夙川学院短期大学研究紀要』第7号 昭和57年12月 参照。